

证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日: 2004. 02. 20

申 请 号: 2004200427988

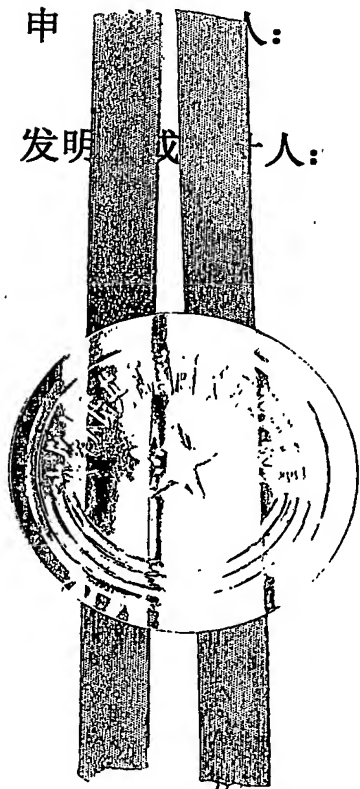
申 请 类 别: 实用新型

发明创造名称: 可折叠帐篷的侧杆组

REC'D 28 DEC 2004	
WIPO	PCT

申 请 人: 厦门革新塑胶制品有限公司

发 明 人: 崔宽峻



**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

中华人民共和国
国家知识产权局局长

王 景 川

2004 年 11 月 29 日

权 利 要 求 书

1、一种可折叠帐篷的侧杆组，包括两根与柱杆(3)顶部固定座(4)相枢接的上侧杆(1)及两根与柱杆(3)上活动设置的滑动座(5)相枢接的下侧杆，两组上、下侧杆的端部各自相互枢接而组成侧杆组；

其特征在于：下侧杆(2)的中部枢接点(A)为偏心设置，且该中部枢接点(A)向远离柱杆(3)的一侧偏移。

2、如权利要求1所述的可折叠帐篷的侧杆组，其特征在于：上、下侧杆(1、2)的中部枢接点(A)均为偏心设置，且该中部枢接点(A)向远离柱杆(3)的一侧偏移。

3、如权利要求1所述的可折叠帐篷的侧杆组，其特征在于：所述的上、下侧杆(1、2)的中部枢接点(A)到下侧杆(2)的端部枢接点(C)的长度小于或约等于该中部枢接点(A)到上侧杆(1)与固定座(4)的枢接点(D)的长度。

说明书

可折叠帐篷的侧杆组

技术领域

5

本实用新型涉及一种可折叠帐篷的侧杆组。

背景技术

10

现有技术中,可折叠大型帐篷的支撑架如图 1、2 所示,其通常包括若干柱杆及顶部支撑杆,而在每相邻两根柱杆之间还设置有两组的交叉支撑杆组以利于收折。不难看出,由于该所述两组交叉支撑杆组的结构形式相同,当帐篷撑起后,该两组交叉支撑杆组形成与地面平行的状态,其相互枢接的低点 B' 的高度限制了帐篷的侧边高度,即使帐篷的内部高度足够,由于低点 B' 的限制,致使人在进出帐篷时,必需弯腰进出,很不方便。虽然可采用加长柱杆的方式来抬高帐篷侧边高度,但也增加了成本,而且由于柱杆所承载的重量较重,柱杆越长,支撑越不稳固,因此靠加长柱杆来抬高帐篷侧边高度既不经济,效果也差。

15

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种可折叠帐篷的侧杆组,其可提高在打开使用状态下侧杆组的低点相对于帐篷柱杆的高度。

20

为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

一种可折叠帐篷的侧杆组,包括两根与柱杆顶部固定座相枢接的上侧杆及两根与柱杆上活动设置的滑动座相枢接的下侧杆,两组上、下侧杆的端部各自相互枢接而组成侧杆组;

25

其中:下侧杆的中部枢接点为偏心设置,且该中部枢接点向远离柱杆的一侧偏移。

所述的上、下侧杆的中部枢接点均为偏心设置,且该中部枢接点向远离柱杆的一侧偏移。

所述的上、下侧杆的中部枢接点到下侧杆的端部枢接点的长度小于或约等于该中部枢接点到上侧杆与固定座的枢接点的长度。

30

采用上述方案后,由于本实用新型侧杆组的下侧杆为偏心设置,且该中部枢接点向远离柱杆的一侧偏移,当帐篷被撑起后,即可提升上、下侧杆的中部枢接点及两上侧杆相互枢接的端部枢接点(即侧杆组的低点)的高度,从而将帐篷的侧边高度抬高,且不增加帐篷的总

体高度,而达到便于进出的效果,或在保持帐篷的侧边高度不变的情况下,可降低帐篷柱杆的高度,从而也可降低帐篷的整体收折高度。

附图说明

- 图 1 是习知帐篷支撑架的立体示意图;
图 2 是习知帐篷支撑架的侧视图;
图 3 是本实用新型帐篷支撑架较佳实施例的立体示意图;
图 4 是本实用新型帐篷支撑架较佳实施例的侧视图。

具体实施方式

如图 3、4 所示,本实用新型所述的侧杆组设置于两相邻柱杆之间。为便于说明,将侧杆组的各根侧杆分为上侧杆 1 及下侧杆 2,其中:上侧杆 1 为与柱杆 3 顶部固定座 4 相枢接的两侧杆;下侧杆 2 则为与柱杆 3 上活动设置的滑动座 5 相枢接的两侧杆,两组上、下侧杆 1、2 的端部各自相互枢接而组成侧杆组。

本实用新型与习知结构的主要区别在于:下侧杆 2 自其与滑动座 5 的枢接点 E 到其与上侧杆 1 的中部枢接点 A 的长度比上侧杆 1 自其与固定座 4 的枢接点 D 到其与下侧杆 2 的中部枢接点 A 的长度长,且克服传统均以对称的结构设计产品的观念,将下侧杆 2 的中部枢接点 A 偏心设置,即将该中部枢接点 A 向远离柱杆 3 的一侧偏移,这样在帐篷撑起后,即可提升上、下侧杆 1、2 的中部枢接点 A 的高度,自然地可提升两上侧杆 1 相互枢接的端部枢接点 B(即侧杆组的低点 B)的高度,从而将帐篷的侧边高度抬高,即不增加帐篷的总体高度,而达到便于进出的效果,或在保持帐篷的侧边高度不变的情况下,可降低帐篷柱杆的高度,从而也可降低帐篷的整体收折高度。

必须提到的是,下侧杆 2 自其与滑动座 5 的枢接点 E 到其与上侧杆 1 的中部枢接点 A 的长度比上侧杆 1 自其与固定座 4 的枢接点 D 到其与下侧杆 2 的中部枢接点 A 的长度长,当该加长的长度足够时,可使撑起后的柱杆 3 垂直于地面的角度加大,即柱杆 3 向外倾斜,此时可达到帐篷整体支撑更为稳固的功效。

另外,在将上、下侧杆 1、2 进行偏心设置后,仍可将上、下侧杆 1、2 的中部枢接点 A 到下侧杆 2 的端部枢接点 C 的长度设计成小于或约等于该中部枢接点 A 到上侧杆 1 与固定座 4 的枢接点 D 的长度。这样侧杆组在收折后,其端部枢接点 C 的高度将低于柱杆 3 顶部固定座 4 的高度,从而达到收折后不增加帐篷收折体积的功效。

说明书附图

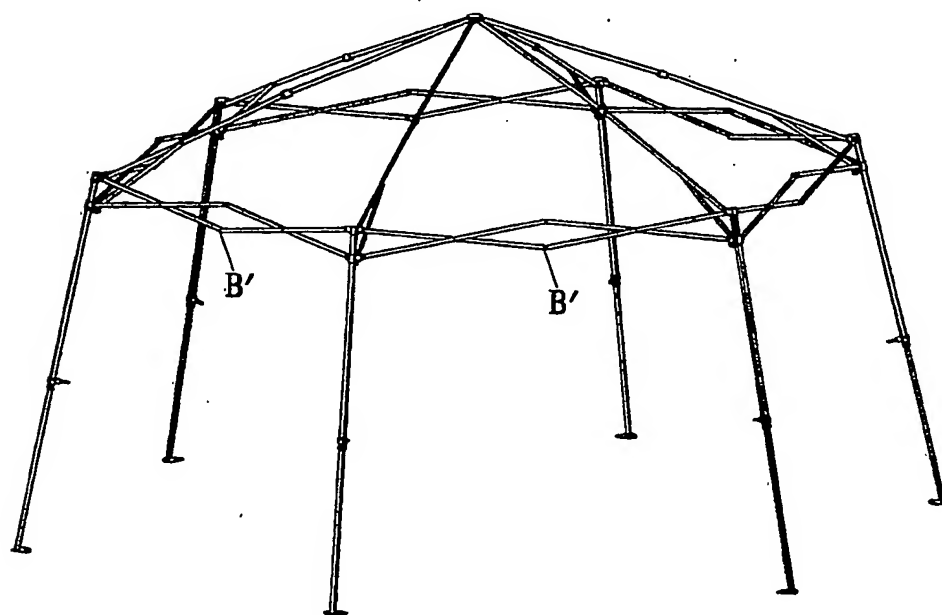


图1

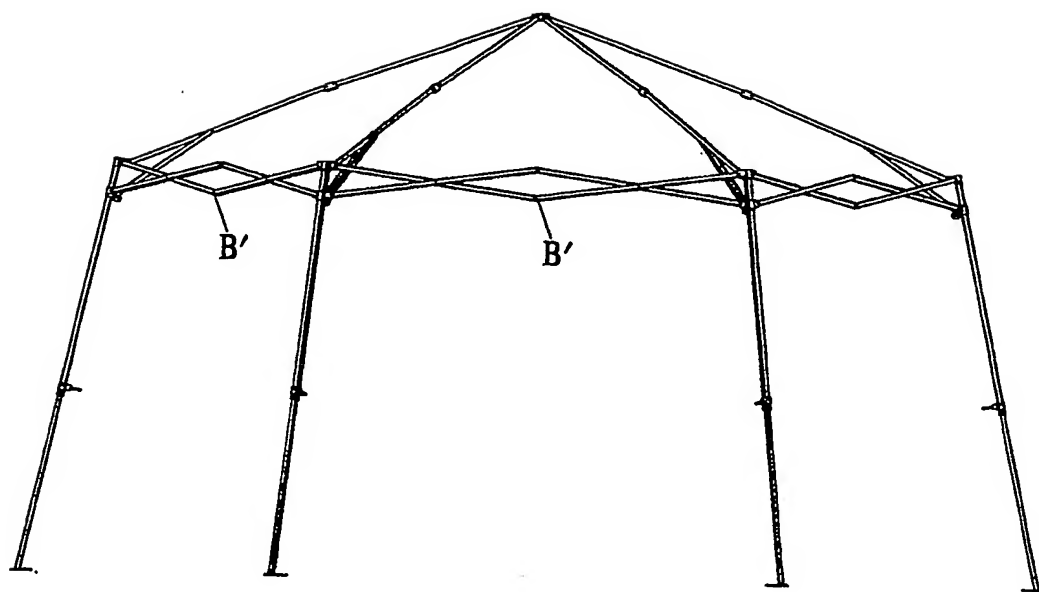


图2

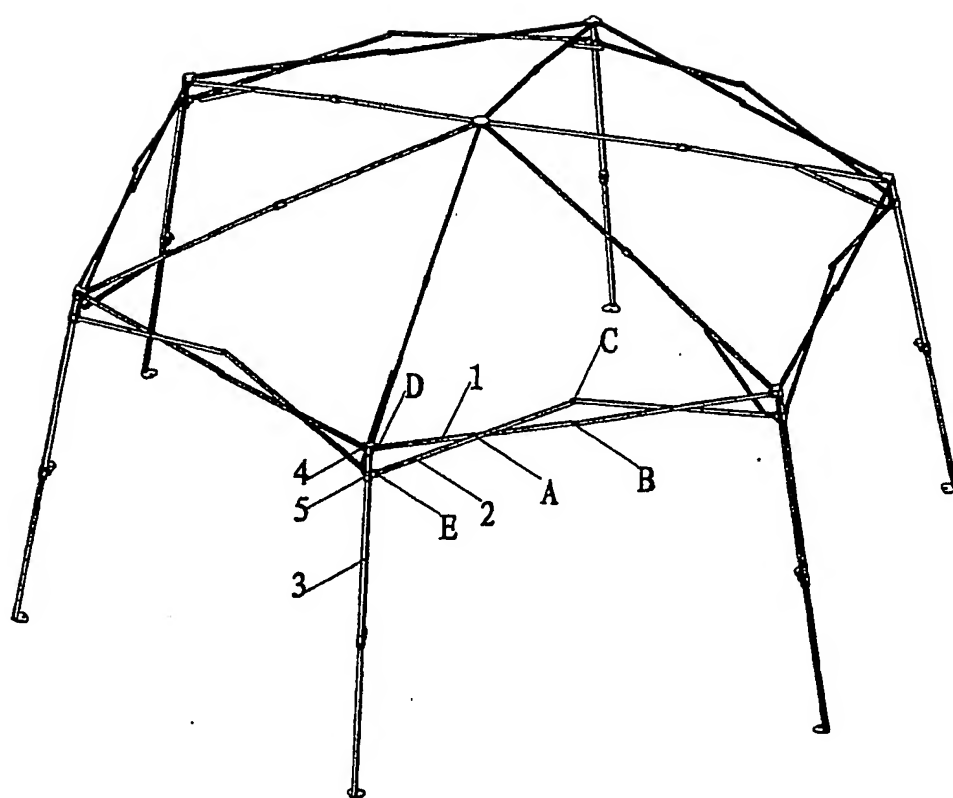


图 3

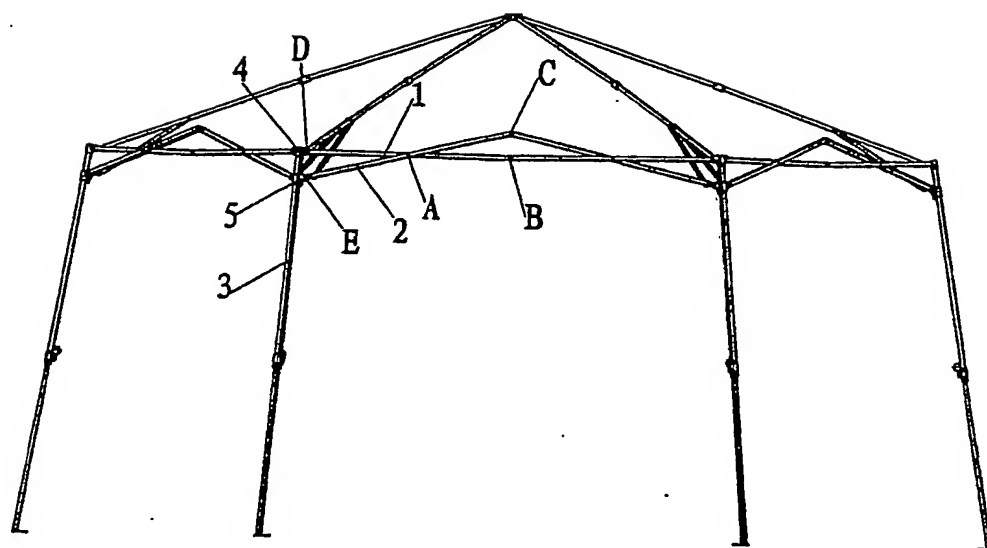


图4